

**توجه:** از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید: از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آمارهای زیر) و ابزار ارزیابی (بارنگ آمیزی خانه‌های ارزیابی)

ارزیابی پیشرفت

آبی      سبز      زرد  
آب‌خیز خوب      سبز خوب      زرد مسلط نیستم

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد سوال و تست      شماره صفحه

- |    |   |
|----|---|
| ۲۰ | ۱- مجموع جملات دنباله‌ی حسابی و هندسی - بخش پذیری بسط دو جمله‌ای ۸              |
| ۲۰ | ۲- ب.م.م و ک.م.م - معادله و تابع درجه دو..... ۱۱                                |
| ۲۰ | ۳- معادلات و نامعادلات گنگ و گویا - قدرمطلق..... ۱۴                             |
| ۲۰ | ۴- مفهوم تابع - رسم توابع (انتقال ساده)..... ۱۷                                 |
| ۲۰ | ۵- اعمال جبری روی توابع و ترکیب توابع - توابع زوج و فرد و صعودی و نزولی..... ۲۰ |

دوره اول

حسابان

۱۰۰ سوال و تست

۱۵ صفحه

۵ زیر موضوع

جمع

ارزیابی پیشرفت

آبی      سبز      زرد  
آب‌خیز خوب      سبز خوب      زرد مسلط نیستم

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد سوال و تست      شماره صفحه

- |    |   |
|----|---|
| ۲۰ | ۱- استدلال در هندسه (استدلال استقرایی، استنتاجی و برهان خلف)..... ۲۳            |
| ۲۰ | ۲- استدلال در هندسه (قضیه‌ی نامساوی مثلثی و لولا، مکان هندسی، ترسیم)..... ۲۵    |
| ۲۰ | ۳- دایره (زاویه‌ی مرکزی، وتر و کمان، زاویه‌ی محیطی و ظلّی، کمان در خور)..... ۲۷ |
| ۲۰ | ۴- دایره (زاویه‌ی بین دو وتر، رابطه‌ی طولی، مماس مشترک)..... ۲۹                 |
| ۲۰ | ۵- تبدیل‌های هندسی (نگاشت، انتقال، بازتاب و دوران)..... ۳۱                      |

هندسه ۲

۱۰۰ سوال و تست

۱۰ صفحه

۵ زیر موضوع

جمع

ارزیابی پیشرفت

آبی      سبز      زرد  
آب‌خیز خوب      سبز خوب      زرد مسلط نیستم

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد سوال و تست      شماره صفحه

- |    |   |
|----|---|
| ۲۰ | ۱- معادله‌ی حالت و فرآیندها..... ۳۳       |
| ۲۰ | ۲- فرآیندهای ترکیبی و چرخه..... ۳۶        |
| ۲۰ | ۳- ماشین‌های گرمایی و یخچال..... ۳۹       |
| ۲۰ | ۴- قانون کولن و میدان الکتریکی..... ۴۲    |
| ۲۰ | ۵- انرژی پتانسیل و اختلاف پتانسیل..... ۴۵ |

فیزیک ۳

۱۰۰ سوال و تست

۱۵ صفحه

۵ زیر موضوع

جمع

ارزیابی پیشرفت

آبی      سبز      زرد  
آب‌خیز خوب      سبز خوب      زرد مسلط نیستم

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد سوال و تست      شماره صفحه

- |    |   |
|----|---|
| ۲۰ | ۱- موازنه، انواع واکنش‌های شیمیایی..... ۴۸                                |
| ۲۰ | ۲- استوکیومتری فرمولی، روابط مولی و جرمی در استوکیومتری..... ۵۱           |
| ۲۰ | ۳- درصد خلوص، روابط حجمی گازها (گاساکه آوگادرو، شرایط غیر STP)..... ۵۴    |
| ۲۰ | ۴- محدودکننده، بازدهی درصدی، استوکیومتری و زندگی..... ۵۷                  |
| ۲۰ | ۵- گرمایشی، دما، واحدهای انرژی، انواع ظرفیت گرمایی، سامانه و محیط..... ۶۰ |

شیمی ۳

۱۰۰ سوال و تست

۱۵ صفحه

۵ زیر موضوع

جمع

## ارزیاب پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مسلع نیستم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## تعداد سوال و تست

## شماره صفحه

۲۰	۶۳	۱- تابع یک به یک و وارون - تابع متناوب - تابع جزء صحیح
۲۰	۶۶	۲- توابع مثلثاتی - اتحادهای مثلثاتی
۲۰	۶۹	۳- معادلات مثلثاتی - وارون توابع مثلثاتی
۲۰	۷۲	۴- مفهوم حد توابع - حد چپ و راست و همسایگی یک نقطه
۲۰	۷۵	۵- قضایای حد توابع

## ۱۰۰ سوال و تست

## ۱۵ صفحه

## جمع ۵ زیر موضوع

## ارزیاب پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مسلع نیستم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## تعداد سوال و تست

## شماره صفحه

۲۰	۷۸	۱- استقرام - استنتاج
۲۰	۸۱	۲- لانه کبوتری، اثبات بازگشتی، برهان خلف
۲۰	۸۴	۳- جبر مجموعه‌ها
۲۰	۸۷	۴- روابط
۲۰	۹۰	۵- احتمال مقدماتی

## ۱۰۰ سوال و تست

## ۱۵ صفحه

## جمع ۵ زیر موضوع

## ارزیاب پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مسلع نیستم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## تعداد سوال و تست

## شماره صفحه

۲۰	۹۳	۱- مدارهای خازن
۲۰	۹۶	۲- مدارهای مقاومت
۲۰	۹۹	۳- مدار تک حلقه
۲۰	۱۰۲	۴- به هم بستن مقاومت‌ها و مدارهای چندحلقه
۲۰	۱۰۵	۵- مغناطیس

## ۱۰۰ سوال و تست

## ۱۵ صفحه

## جمع ۵ زیر موضوع

## ارزیاب پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مسلع نیستم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## تعداد سوال و تست

## شماره صفحه

۲۰	۱۰۸	۱- انرژی درونی و قانون اول ترمودینامیک، تعریف آنتالپی
۲۰	۱۱۱	۲- $\Delta H$ و استوکیومتری، حالت استاندارد ترمودینامیکی، معرفی برخی آنتالپی‌های مهم
۲۰	۱۱۴	۳- گرماسنجی
۲۰	۱۱۷	۴- آنتروپی، انرژی آزاد گیبس
۲۰	۱۲۰	۵- مفاهیم بنیادی محلول‌ها

## ۱۰۰ سوال و تست

## ۱۵ صفحه

## جمع ۵ زیر موضوع

## فیزیک ۳:

## شیمی ۳: